

OSK 500U030 高温壁レトルト炉 最高温度 1100 °C



029A25/13CUP



オプションのローラー
付き台枠029A8/13
CUP

<説明>

密閉型レトルト炉には、温度に相应して直接あるいは間接的加熱方式を採用します。所定の不活性ガスあるいは反応ガス雰囲気が必要される多様な熱処理プロセスに最適です。最高 600 °C 迄の真空下の熱処理にもこのようなコンパクト機種を応用できます。炉室は密閉型レトルトで構成されています。ドア領域は特殊シールを保護する水冷方式を採用しています。水素のような反応ガスの使用にも対応の安全技術を採用しています。また、IDB 装備では不活性ガスでの脱バインダーあるいは熱分解が可能です。

プロセスに要求される温度領域に対応して、以下に列記する種々の機種が採用されます:

030A .../06 機種、最高温度 650 °C

- ・レトルト内部に配備された発熱体
- ・100 ~ 600 °C 迄の有効空間における温度均一性は最高 $\pm 6^{\circ}\text{C}$
- ・ステンレス製レトルト (1.4571)
- ・レトルト後方部に装備された循環ファンによる最適な温度均一性を確保



030A .../06 機種の炉内加熱炉

030A .../09 機種、最高温度 950 °C

- ・レトルト周辺を発熱体で外側から加熱
- ・200 ~ 900 °C 迄の有効空間における温度均一性は最高 $\pm 6^{\circ}\text{C}$
- ・ステンレス製レトルト (1.4841)
- ・レトルト後方部に装備された循環ファンによる最適な温度均一性を確保



レトルト用差し込み式クイックロック、
電動式も追加装備で可能

030B .../11 機種、最高温度 1100 °C

- ・レトルト周辺を発熱体で外側から加熱
- ・200 ~ 1050 °C 迄の有効空間における温度均一性は最高 $\pm 8^{\circ}\text{C}$
- ・ステンレス製レトルト (1.4841)



高温時の開閉に平行開閉式スイングドア(追加装備)

OSK 500U030 高温壁レトルト炉 最高温度 1100 °C



030A 480/04S



030A 50/09 H2

＜基本装備＞

- ・ フレーム構造のコンパクトなケーシングとステンレス製のプレート
- ・ 制御およびガスパージを炉ケーシングに統合
- ・ 空気循環式炉の中のレトルトもしくはエアバッフル容器に溶接されたチャージ架台
- ・ 開放型水冷システムを装備した右開きドア
- ・ 炉の大きさにより950 用と1100 用の制御装置を一カ所または複数箇所の加熱ゾーンに分配しています。
- ・ レトルト外部の温度計測を装備した一炉温度制御
- ・ 不燃性の保護ガス反応ガスでのガスパージシステム、フローメーターおよびソレノイドバルブで制御
- ・ 600 迄真空を可能にする真空ポンプのオプション
- ・ 室温真空用の真空ポンプの接続が可能
- ・ 操作説明書の枠内における規定どおりの使用
- ・ プロセス制御装置 H 1700 (または650 版)

＜追加装備＞

- ・ その他の不燃性ガスに対応した装備
- ・ 流出量変化に対応するMFC・流量装置を含む自動ガスパージ、プロセス制御装置H 3700Iによる制御
- ・ 600 迄レトルトの真空を可能にする真空ポンプの機種によっては真空度 10-5 mbar を実現
- ・ プロセス時間を短縮する冷却システム
- ・ 閉鎖循環系水冷熱交換器によるドア冷却
- ・ 残存酸素量の測定装置
- ・ ドアヒーター
- ・ レトルト内部・外部の温度計測を装備したチャージ温度制御



レトルトの室温真空用ポンプ

＜可燃性プロセスガスで稼動するH2タイプ＞

－ 水素のような可燃性プロセスガスを使用する応用領域のレトルト炉には、それに求められる安全技術を追加装備して納入します。安全に関するセンサーには相応の認証を受けた実証済みの部品だけを採用しています。炉の運転は、誤作動無く確実に作動する PLC 制御システム (S7-300F/安全制御) でコントロールされます。

- ・ 可燃性プロセスガス流入は相対圧 50 mbar の過圧に制御
- ・ 認証許可済みの安全構想
- ・ データ入力用PLC制御およびグラフィックタッチパネルを備えたプロセス制御装置 H 3700
- ・ 水素流入用冗長バルブ
- ・ 全プロセスのガス圧許容値を監視
- ・ 不活性ガスを炉室内に安全にパージするためのバイパス

OSK 500U030 高温壁レトルト炉 最高温度 1100 °C

- ・熱方式アフターバーニング用排ガスフレア装置
- ・誤作動時に非常用ガスを炉に送り込むパージ容器



030A 300/09 H2 は水素雰囲気下での熱処理用



フォークリフトによる 030A 300/06 炉への装入

＜不活性保護ガス雰囲気下での脱バインダーおよび熱分解のためのIDB仕様＞

－ 本シリーズのレトルト炉は、不活性性保護ガス雰囲気下の脱バインダー処理あるいは熱分解プロセスに最適です。IDBタイプの炉は、炉の監視と不活性ガスパージ機構を備えた安全構想が採用されています。排ガスは排ガスフレア装置で焼却されます。安全運転を確保するため、パージおよびフレア機能は共に監視されます。

- ・ 相対圧 50 mbar の過圧に制御されたプロセス進行を監視
- ・ データ入力用PLC制御およびグラフィックタッチパネルを備えたプロセス制御装置 H 1700
- ・ プロセスガス圧の許容値を監視
- ・ 不活性ガスを炉室内に安全にパージするためのバイパス
- ・ 熱方式アフターバーニング用排ガスフレア装置



熱方式アフターバーニングを備えた030B 150/11 IDB

＜仕様＞

型式	最高温度 ℃	型式	最高温度 ℃	有効空間寸法 (mm)			有効容量 (リットル)	電源 接続*
				W	D	H		
030A 17/..	650 / 950	030B 17/11	1100	225	350	225	17	三相
031A 25/..	650 / 950	031B 25/11	1100	225	500	225	25	三相
032A 50/..	650 / 950	032B 50/11	1100	325	475	325	50	三相
033A 75/..	650 / 950	033B 75/11	1100	325	700	325	75	三相
034A 150/..	650 / 950	034B 150/11	1100	450	750	450	150	三相
035A 200/..	650 / 950	035B 200/11	1100	450	1000	450	200	三相
036A 300/..	650 / 950	036B 300/11	1100	590	900	590	300	三相
037A 400/..	650 / 950	037B 400/11	1100	590	1250	590	400	三相
038A 500/..	650 / 950	038B 500/11	1100	720	1000	720	500	三相
039A 700/..	650 / 950	039B 700/11	1100	720	1350	720	700	三相
039A 1000/..	650 / 950	039B 1000/11	1100	870	1350	870	1000	三相

* 接続電源は単相の場合110V～240V、三相の場合は200V～240V、または380V～480Vで製作可能。いずれも50Hzもしくは60Hzとなります。